

Emerging epistemologies : making sense of teaching practice

Citation for published version (APA):

Niessen, T. H. J. (2007). *Emerging epistemologies : making sense of teaching practice*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Universiteit Maastricht. <https://doi.org/10.26481/dis.20071130tn>

Document status and date:

Published: 01/01/2007

DOI:

[10.26481/dis.20071130tn](https://doi.org/10.26481/dis.20071130tn)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Nederlandse samenvatting

Inleiding en probleemstelling

Probleem Gestuurd Onderwijs (PGO) kent een lange geschiedenis aan de Universiteit Maastricht. 30 jaar geleden werd het concept geïntroduceerd bij de faculteit Geneeskunde. In de jaren daarna verspreidde het zich over de andere faculteiten. Als voorloper van het nieuwe leren heeft het concept van het PGO nu binnen vele Hogescholen en Universiteiten zijn intrede heeft gedaan. Toch worstelen vele nieuwe medewerkers die in aanraking komen met PGO met vragen als:

“Kan en mag ik mijn expertise laten zien of ben ik louter procesbegeleider?”

“Mag ik studenten sturen, en zo ja hoe?”

“Hoe stimuleer ik studenten om zelf het initiatief te nemen?”

Veel van deze ervaringen gaan over kennis: wat is ware kennis en hoe komt deze tot stand bij henzelf en hun studenten? Van oudsher horen deze vragen thuis binnen de filosofie, in het bijzonder de kennisleer of epistemologie. Vanaf de jaren zestig is ook de onderwijskunde zich steeds meer gaan interesseren voor dit onderwerp. De opvattingen van docenten en studenten beïnvloeden namelijk het studeer- en doceergedrag, zo is de aanname. In dit proefschrift zullen we de kennisopvattingen van docenten gebruiken om hun worstelingen met en weerstanden tegen dit onderwijsmodel beter te begrijpen.

Echter, tegelijk is het noodzakelijk een nieuw epistemologisch perspectief te ontwikkelen. Een perspectief dat beter aansluit bij de onderwijscomplexiteit van alledag. Het nieuwe te ontwikkelen raamwerk vindt zijn oorsprong in het mens- en wereldbeeld enactivisme. De probleemstelling die hieruit voortvloeit is: Hoe kunnen kennisopvattingen vanuit een enactivist raamwerk beschreven worden en welke meerwaarde heeft het voor het begrijpen van de weerstand van docenten tegen Probleemgestuurd Onderwijs?

Het onderzoek kan worden gekenmerkt als hermeneutisch waarbij de Responsieve Evaluatie (RE) als onderzoeksmethode is gehanteerd. Hierbij nemen onderzoekers de eigen interpretaties die tijdens het analyseren van data ontstaan kritisch onder de loep. Interpretaties worden voortdurend uitgedaagd door daarover te discussiëren en na te gaan of ze te baseren zijn op de databronnen. RE evalueert programma's en praktijken dialogisch. Dit wil zeggen dat de waarde van een programma het resultaat moet zijn van het gesprek tussen de diverse belanghebbenden. Binnen dit proefschrift hebben we de “Introductiecursus PGO voor nieuwe medewerkers” op deze wijze geëvalueerd.

De hoofdstukken van dit proefschrift zijn de hermeneutische cycli waarlangs de probleemstelling is uitgewerkt. Deze hoofdstukken en hun individuele bijdrage tot het geheel zullen we in de volgende paragrafen bespreken.

Hoofdstuk 2

Drie vragen, zes dimensies

De literatuur geeft niet duidelijk weer wat onderzoekers precies onder kennisopvattingen verstaan. Definities blijven veelal impliciet in hun onderzoeksinstrumenten. Deze studie heeft een systeem ontwikkeld om tot een meer expliciete definitie te komen. Deze vragen zijn geformuleerd door nauwkeurig de verschillende instrumenten te analyseren die op het moment worden gebruikt. Ze worden geïllustreerd door vier designs om zo een definitie van kennisopvattingen te herleiden en herkenbaarder te maken. Het model bestaat uit zes dimensies die zijn onder te verdelen in drie vragen: (A) *Hoe zijn kennisopvattingen gestructureerd?* (1) geïsoleerd versus verweven, (2) statisch versus dynamisch, (B) *Welke vorm hebben kennisopvattingen?* (3) cognitief versus fysiek, (4) generiek versus context-specifiek, (C) *Hoe krijg je toegang tot kennisopvattingen?* (5) expliciet versus impliciet, (6) zelf-reflexief versus toegeschreven.

Als voorbeeld zijn vervolgens vier bestaande onderzoeksdesigns met behulp van deze dimensies getypeerd. Geconcludeerd wordt dat deze aanpak tot reflectie op en verduidelijking van impliciete vooronderstellingen over 'kennisopvattingen' leidt. Maar voor een beter begrip van de verschillen blijft een explicietere verwijzing naar en verankering in het wereldbeeld noodzakelijk.

Hoofdstuk 3

Wat is kennis en hoe komt het tot stand?

Om een meer expliciete verantwoording van kennisopvatting naar een algemeen zingevend kader (wereldbeeld) te krijgen, legt dit hoofdstuk de basis voor onze eigen definitie hiervan, vertrekkend vanuit een enactivistisch wereldbeeld. Dit om aansluiting te zoeken bij de complexiteit van het onderwijskundig beroep. Zoals al gezegd: Een kennisopvatting is het antwoord op de vraag: "Wat is kennis?" en "Hoe komt kennis tot stand?" Kijkend naar concrete lessituaties uit de individuele interviews, zien we dat de antwoorden van docenten op deze vragen (=de kennisopvatting) niet in isolatie tot stand komen maar in gesprek met studenten en andere betrokkenen. Dus de docent met zijn ideeën en vaardigheden, de student of groep studenten met zijn of haar ervaringen, de zwaarte van het blok etc, tesamen bepalen ze hoe een docent zal handelen.

Zoals we in dit hoofdstuk aangeven, is de definitie dat de kennisopvatting van een docent gegrond is in de concrete lessituatie, strijdig met de gangbare definitie hierover. Veel onderzoek naar kennisopvattingen van docenten vertrekt namelijk vanuit de invalshoek, dat opvattingen zich bevinden in de hoofden van mensen. De enactivistische definitie van kennisopvatting heeft ook consequenties voor hoe we dit willen onderzoeken en de rol van de onderzoeker daarin. Vanuit dit oogpunt is

het doel van onderzoek naar kennisopvattingen van docenten niet meer zuiver een kwestie van het ‘meten van kennisopvattingen’, maar het in dialoog met de docent blootleggen hiervan. Daarbij staan de praktijkverhalen van de docenten centraal. Dergelijk onderzoek levert niet alleen meer inzicht in de kennisopvattingen van de docent, maar zorgt ook voor reflectie van de docent zelf op de onderwijspraktijk.

Hoofdstuk 4

Een leergeschiedenis

In hoofdstuk 3 werden kennisopvattingen getypeerd als configuraties die ontstaan in docent-student interacties. De vraag rijst of hiermee het contextuele en gedeelde (i.p.v. het stabiele en individuele) karakter van opvattingen niet teveel nadruk krijgt. De deelstudie genoemd in hoofdstuk 3 gebruikt informatie uit de individuele interviews die zich beperkt tot klasseninteracties. Om aan deze punten tegemoet te komen wordt voor bijna iedere docent en trainer van de introductiecursus PGO een leergeschiedenis geschreven. Hierbinnen worden de ervaringen en fricties met PGO beschreven. Weerstand en uit het verleden en heden die vanuit hun rol als docent of student geïnitieerd worden. De leergeschiedenis heeft een “persoonlijker” (lees individueel) karakter en verenigt meer dan alleen klassensituaties. Ook de leergeschiedenissen worden met het epistemologisch perspectief nader geanalyseerd. Ook op dit niveau karakteriseren kennisopvattingen zich als configuraties. Nu alleen niet als configuraties waarin verschillende mensen binnen een situatie met elkaar in gesprek zijn, maar als een interne conversatie tussen contrasterende ik- posities (Nir & Kluger, 2006). Een ik-positie is het oogpunt van waaruit men een bepaalde situatie beziet en commentarieert. Zo is menig docent niet alleen docent maar wellicht ook vader, opa, broer, oud student. Dit zijn rollen van waaruit men een situatie vaak onderhuids belicht. Het is van belang docenten op deze contrasten te wijzen en het gesprek hierover aan te gaan om een gevoeligheid voor intern en extern detail te ontwikkelen. Dit kan ervoor zorgen dat docenten in de praktijk beter uit de voeten kunnen.

Hoofdstuk 5

De dynamiek van kennis

In bovengenoemde studies worden individuele interviews gebruikt voor het enactivistisch perspectief. Binnen dit hoofdstuk worden groepsinterviews geanalyseerd. Kennisopvattingen ontwikkelen zich niet individueel, maar in relatie tot de opvattingen en ervaringen van collega’s. Aangenomen wordt dat gegevens die op groepsinteracties focussen een gedetailleerder beeld kunnen verschaffen van de dynamiek en het contextuele karakter van kennisopvattingen.

Uit een interviewfragment komt naar voren dat bijdragen van individuele participanten aan de gezamenlijk dialoog niet onversneden door anderen worden

overgenomen. Er vindt een vertaling plaats waardoor de initiële bijdrage verandert en de ander als kennende of niet kennende persoon wordt getypeert. De beantwoording van de vraag: “Hoe komt kennis tot stand?” is dus een discursief proces waarbij naast het inhoudsniveau het betrekkningsniveau een belangrijke rol speelt. Dit is nieuw binnen het huidige onderzoek naar kennisopvattingen waarbij wordt aangenomen dat mensen zich niet beroepen op de betrekking met iemand anders.

Hoofdstuk 6

Afbraak, erosie en defecten?

Dit proefschrift heeft als context het Probleem Gestuurd Onderwijs. Het PGO onderwijs binnen de Universiteit Maastricht kent een geschiedenis van meer dan 30 jaar. In die tijd heeft PGO een aantal graduele veranderingen ondergaan, onder andere door weerstanden bij docenten. Moust e.a. (Moust, Berkel, & Schmidt, 2005) beschrijven deze veranderingen én hun methode om deze veranderingen om te buigen in het artikel “Signs of erosion: Reflections on three decades of problem-based learning at Maastricht University.” Dit hoofdstuk analyseert de aanpak van de auteurs. Hieruit blijkt dat termen als “afbraak”, “erosie” en “defecten” een onnodige en moreel onhoudbare dichotomie creëren tussen de ontwikkelaars van PGO en de medewerkers die deze werkwijze moeten toepassen. Gesuggereerd wordt dat de genoemde aanpak van Moust e.a. moet worden uitgewerkt naar een meer participatieve vorm van onderzoek. Hierbij blijven alle stakeholders of belanghebbenden rondom een programma gedurende het ontwikkelingsproces meer betrokken. De responsieve evaluatie in dit onderzoek lijkt hiertoe handvatten te geven al ligt onderzoek in de lijn van Participatory Design meer voor de hand. Dit omdat hier meer nadrukkelijker dan bij responsieve evaluatie, de potentiële gebruiker meer nauwgezet deelgenoot en gelijkwaardige gesprekspartner is.

Hoofdstuk 7

Conclusies, bevindingen, gezichtspunten

In dit hoofdstuk kijken we terug op het onderzoek. Eerst presenteren we de voornaamste conclusies over de drie aandachtspunten in deze studie,

- a) het onderzoeksdomein naar kennisopvattingen,
- b) het begrip van weerstand en
- c) het aandachtsgebied Probleem Gestuurd Onderwijs.

Daarnaast staan we stil bij de generalisatie van de resultaten, de limitaties van deze promotiestudie en kijken we naar toekomstig onderzoek op onderhavige terreinen.

De voornaamste conclusie over het onderzoeksdomein naar kennisopvattingen is dat dit niet noodzakelijkerwijs vaststaande fenomenen zijn “in de hoofden van” maar eerder antwoorden die in dialoog tot stand komen.

Verder zien we dat opvattingen het beste a posteriori te onderzoeken zijn door het analyseren van praktijkverhalen van docenten. Tot slot constateren we dat niet de onderzoeker maar de onderzochte de meeste geschikte persoon is om uit te maken of de gevonden opvattingen generaliseerbaar zijn voor andere contexten.

Om het fenomeen ‘weerstand’ beter te begrijpen typeren we het concept eerst zoals het uit de huidige literatuur naar voren komt. Naast deze statische optiek waarin weerstand binnen het individu wordt gesitueerd, plaatsen we weerstand als dynamisch fenomeen dat ontstaat door contrasterende ik-posities. Daarbij geldt dat deze niet los kunnen worden gezien van de elementen uit de onderwijssituatie waardoor weerstand cq contrasterende ik-posities ontstaan. Dit werd zichtbaar in de casussen in de verschillende hoofdstukken. Wat betreft de omgang met weerstand zou men deze niet doelbewust proberen om te buigen maar veeleer te verduidelijken voor de perso(n)en in kwestie. Men dient een sensitiviteit te ontwikkelen voor de interne en externe dynamiek die aanleiding geeft tot de ervaren weerstand. Het concept mindfulness zoals gehanteerd door Langer biedt hiertoe aanknopingspunten (Langer, 1989, 1997).

Over het Probleem Gestuurd Onderwijs concluderen we dat er een behoefte is aan emic beschrijvingen die inzicht geven in de praktijken zoals van docenten en studenten binnen dit systeem. De beschrijvingen in deze studies voorzien in deze behoefte. Ze belichten de interactie en verwevenheid tussen de identiteit van de docent en de deelnemer binnen het PGO systeem en de context waarin het leren zich afspeelt.

Wat betreft de beperkingen in dit onderzoek wijzen we op het sterk filosofisch of beschouwende karakter van dit proefschrift en de hiermee vaak samenhangende idee dat het daarom praktisch gezien weinig te bieden heeft. Met de ontwikkeling van een enactivistisch epistemologisch perspectief heeft het beschouwend interpretatief (hermeneutisch) onderzoek wel praktische consequenties, maar laat het zich niet vertalen in direct lineaire doel-middel relaties. De bruikbaarheid van dit soort onderzoek ligt veeleer in het toegenomen inzicht en begrip in eigen en andermans situatie, bekeken vanuit de vragen: “Wat is kennis?” en “Hoe komt kennis tot stand?”

Voor de generaliseerbaarheid en de kwaliteit van ons proefschrift hanteren we de authenticiteitscriteria van Guba & Lincoln (Guba & Lincoln, 1989, 1994). Ook hebben we het criterium ‘waarachtigheid’ (Blumenfeld-Jones, 1995) gehanteerd om de kwaliteit van onze interpretaties van de verhalen van docenten te bepalen. Hieruit volgt dat de kwaliteit van dit proefschrift vooral ligt in de diverse opvattingen van belanghebbenden die over het voetlicht zijn gekomen. Voorts heeft men meer begrip voor en kennis van diverse gezichtspunten gekregen. Tevens uit kwaliteit zich in de mate waarin deelnemers aangezet zijn tot actie n.a.v. het onderzoek. Ten slotte komt kwaliteit tot uiting in de herkenbaarheid en geloofwaardigheid van gegeven praktijkbeschrijvingen voor de diverse belanghebbenden.

Verwijzend naar toekomstig onderzoek op onderhavige terreinen kunnen we stellen dat de rol van de onderzoeker binnen het epistemologische onderzoeksdomein verandert. Hij is niet langer de persoon die objectief relaties blootlegt tussen kennisopvattingen en onderwijsgedrag. De onderzoeker is interpretator van verhalen, een gesprekspartner die de onderzochte inzicht geeft in zijn of haar onderwijsgedrag. Daarom dient men op zoek te gaan naar onderzoeksmethoden die kennisopvattingen als doorleefde configuraties inzichtelijk weten te maken. Deze methoden zouden tegelijkertijd iemands “mindfulness” moeten ontwikkelen. Betreffende het onderzoek naar weerstand verdient het de voorkeur weerstand vanuit een participatoir en democratische perspectief verder te ontwikkelen. Voor wat het Probleem Gestuurd Onderwijs aangaat is de verdere ontwikkeling van PGO gebaat bij een democratisch gebruikersperspectief. De revisie van PGO zou in nauw overleg met de uiteindelijke gebruikers c.q. studenten, nieuwe medewerkers tot stand moeten komen. Deze bijdragen zijn relevant voor de verdere revisie van het onderwijskundige modellen die anders verworden tot theoretische verhandelingen en niet doorleefde onderwijspraktijken.

Referenties

- Blumenfeld-Jones, D. (1995). Fidelity as a criterion for participating and evaluating in narrative inquiry. *Qualitative Studies in Education*, 8(1), 25-35.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y., S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Beverly Hills: Sage Publ.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y., S. (1994). Chapter 6 - Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. Lincoln, S. (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105-117). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Langer, E., J. (1989). *Mindfulness*. New York: Addison Wesley.
- Langer, E., J. (1997). *The power of mindful learning*. Reading, Massachusetts: A Merloyd Lawrence Book - Perseus Books.
- Moust, J. H. C., Berkel, H. J. M. v., & Schmidt, H. G. (2005). Signs of erosion: Reflections on three decades of problem-based learning at Maastricht University. *Higher Education*, 50, 665-683.
- Nir, D., & Kluger, A., N. (2006). *The negotiating self: Identifying and transforming negotiation outcomes within the self*. Paper presented at the 4th International Conference on the Dialogical Self, Braga, Portugal.